1. NOMBRE DEL CONTRATISTA, PERSONA DE CONTACTO Y EL NÚMERO DE CONTRATO

Constructora Santa Fé. Contrato No. 504832-C-9012C MINE SITE EARLY WORKS

2. BREVE RESUMEN DE ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION

El Proyecto: Mine Site Early Works consiste en la instalación de almohadillas, caminos, lagunas de sedimentación y el desarrollo de una cantera.

La obra se divide en tres áreas principales que son: Botija Early Works, Plant Site Early Works and Roads – Eastern Access, y incluye las siguientes especificaciones:

- EL desarrollo de una cantera Botija para suministro de material agregado.
- Construcción de una trituradora y lay down pad in the Botija pit utilizando materiales de desecho para el desarrollo de la cantera
- Construcción de la sección de la carretera de acceso Este e incluye los temporales
- Construcción de la carretera #1 a la construcción del relleno del campamento
- Construcción del relleno del campamento.
- Construcción del Reclaim Pipe Line corredor desde el Ch. 5+800 al Ch. 6+414;
- Construcción del relleno par a las oficinas de EPCM.
- Instalación de Laguna de sedimentación #1 y # 2 para inicio.
- Suministro de agua dulce
- Instalación de laguna de sedimentación # 3.

Como información general y referencia la carretera de acceso al sitio de mina es de material de graba desde llano grande a molejones.

Los trabajos iniciaron el 15 de septiembre con actividades ambientales.

Tabla 1 **Estatus del Análisis Ambiental del Trabajo (JEA)**

Actividad / Descripción de los trabajos	Número de JEA	Área abarcada Ha	Fecha de Aprobación	Aprobado por:	% DE AVANCE FEBRERO	% DE AVANCE MARZO
Poza de sedimentación #4 y Camino Conector	01-2013	4.81	02-feb-13	Miguel Ortiz Michael McKay	0%	0%
Reclaim pipline corredor road	02-2013	9.3	14-feb-13	Miguel Ortiz Fermin Sanchez	0%	0%
Crusher Pad	03-2013	1.04	pendiente	Miguel Ortiz	0%	0%
Tala y socuela, poza de sedimentación #2	04-2013	16.17	18-feb-13	Miguel Ortiz Fermin Sanchez	50%	90%

3. NÚMERO DE TRABAJADORES EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

Para trabajos ambientales se tiene 30 personas en actividades ambientales

4. INCIDENTES AMBIENTALES REPORTADOS

Lo incidente ambientales ocurrido son

Tabla 2 **Categorías y fechas de Incidentes Ambientales**

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
03/06/2013	Derrame de aceite hidráulico producto de una Ruptura de manguera hidráulica, Articulado desconocido	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/06/2013
				Capacitación de manejo de derrame.	

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. mant
03/08/2013	Derrame de aceite hidráulico producto de una Ruptura de manguera hidráulica, Doozer D8T serie 05-A01	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/08/2013
				Capacitación de manejo de derrame	
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. Mant
03/08/2013	Derrame de aceite hidráulico producto de una Ruptura de manguera hidráulica, Articulado 45-60	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/08/2013
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. Mant
				Capacitación de manejo de derrame	
03/13/2013	Derrame de aceite producto de una ruptura de manguera, Doozer D6T 05-A05	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/13/2013
				Capacitación de manejo de derrame	
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. mant

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
03/13/2013	Derrame de agua mesclada con refrigerante (coolant), al romperse un sello aislante luego del mantenimiento del equipo. Articulado 45-A04	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/13/2013
				Capacitación de manejo de derrame	
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. Mant
03/20/2013	Cuasi incidente, Goteo de aceite del articulado 45-59.	1	1	Capacitación de manejo de derrame	
				Colocar barrera de contención para evitar derrame en el suelo	03/20/2013
03/20/2013	Cuasi incidente, golpe en parte de la transmisión provocando un leve liqueo de aceite, de articulado 45-A19	1	1	Capacitación de manejo de derrame	
				Colocar barrera de contención para evitar derrame en el suelo	03/20/2013
03/22/2013	Derrame de aceite hidráulico producto de una La avería en una manguera hidráulica del articulado 45-A19	2	2	Velar por el mantenimiento preventivo de los equipos	Prog. mant
				Charlas sobre ¿qué hacer en caso de derrame?	
				Entrenamiento en cuanto al uso del kit de derrame a los operadores de equipos	

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
03/22/2013	Ruptura de manguera que conecta el timón con el cuerpo de válvula, del articulado 45-A18	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/22/2013
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. Mant
				Capacitación de manejo de derrame	
03/22/2013	Derrame de aceite producto de una Ruptura de manguera del articulado 45-A21	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/22/2013
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. Mant
				Capacitación de manejo de derrame	
03/25/2013	Cuasi Incidente, ropurta de tanque de combustible. Camion Cisterna agua no potable 615171	1	1	Capacitación de manejo de derrame	
				Colocar barrera de contención para evitar derrame en el suelo	03/25/2013
03/25/2013	Derrame de aceite hidráulico producto de una Ruptura de manguera hidráulica del articulado 45-A12	2	2	Limpieza del área contaminada con paños y simple Green.	03/25/2013
				Retirar la manguera averiada del equipo y sustituirla.	Prog. mant

Fecha	Descripción del Incidente Ambiental	Categoría (1)	HPI (1)	Acciones correctivas tomadas	Fecha de Cierre
				Capacitación de manejo de derrame	

(1) Indicar si se trata de: derrame de hidrocarburos u otro material peligros, daño a la fauna silvestre o domestica, vertido de materiales peligrosos sobre cuerpo de agua, ingreso de sedimentos a un cuerpo de agua, ingreso a área no liberada, excedencias de polvo, daños a restos arqueológicos, otros.
(2) Categorizar como: 1-Insignificativo / 2-Menor / 3-Moderado / 4-Mayor / 5-Catastrofico. Según matriz de Inmet

5. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

El consumo de los recursos naturales del mes son:

Tabla 3 Cantidad de Hidrocarburos Consumidos

Tipo	Cantidad (gal)
Diesel	17605.6

Tabla 4 Cantidad de Agua Consumida

Tipo (1)	Punto de Abastecimiento	Uso (2)	Cantidad (gal)
Potable	Garrafones Comprados	Humano	2600
No Potable	Camión Cisterna	Lavado de mano	1440

(1) Indicar el tipo de agua: Potable y No Potable
(2) Indicar los diferentes usos del agua: consumo humano, regado de caminos, perforación, etc.

6. MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

6.1 GENERACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS

El manejo de residuos generados en el mes se detalla a continuación

Tabla 5 **Cantidad (Kg o Lt.) por Tipo de Residuo**

Descripción	ORGANIC o DOMESTIC	PAPEL	VIDRIO	METAL	PLASTICO	PELIGROSO	Punto de Almacenamiento
Residuo común, mezclados	1109.03						Campamento de SF y Restaurantes
Residuo común, mezclados	1741.79						Sitio Min
Residuo común, mezclados	61.23						Administración Oficina, etc.
Residuo común, mezclados	190.51						Taller de mant. penonome
Residuo común, mezclados	170.10						Casas de llano grande y toro bravo
Papel cartón Mesclado		13.61					Oficinas

(1) Indicar el peso del residuo generado por tipo. De ser proyecto de categorías I o II consignar un solo peso para los no peligrosos.

6.2 MANEJO DE RESIDUOS BIOINFECCIOSOS – BIOMEDICOS

No se generó estos tipos de residuos

Tabla 6 **Cantidad y Tipo de Residuos Biomedicos**

Responsable del Manejo	Descripción	Punto de Entrega	Fecha de Entrega

6.3 DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS

La disposición final de los desechos que se generaron el mes son:

Tabla 7 Cantidad y Tipo de Residuos Dispuestos

	Punto de Almacenamiento	Tipo de Residuo (Peligroso y/o No Peligroso)	Cantidad (kg o Lt.)	Vehículo de Transporte	Destino Final	Número de Recibo o Manifiesto Adjunto
	Sitio MIna	No Peligros	3272.67	707269 Daihatsu	Vertedero de Aguadulce	

NOTA: (Adjuntar en Anexos el Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos, las Autorizaciones de los Vehículos de transporte, los recibos de Residuos No Peligrosos y detallar la cantidad por cada tipo de residuo)

6.4 MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS

El diesel no es almacenado en sitio mina, el mismo se despacha de la estación de suministro a un cisterna y el mismo hacia los equipos.

Tabla 8 Cantidad de Materiales Peligrosos usados

Tipo del Material Peligroso	Almacenado Mes Anterior	Almacenado Actual	Fechas de Uso y/o Abastecimiento	Observaciones

6.5 MITIGACIÓN DE POLVO

En este mes no de realizo mitigación de polvo por las misma condiciones del climas en sitio mina.

Tabla 9 Uso de Agua para Mitigación de Polvo

PUNTOS DE TOMA DE AGUA / RESOLUCIÓN	Punto 1	
CISTERNAS / DIAS TRABAJADOS	/3	

TOTAL DE AGUA USADA (gal/mes)	4000	
AREA CUBIERTA (m^2/mes)	12000	

6.6 CONTROL DE SEDIMENTOS

Los controles de sedimentos que se aplicaron en el mes son los siguientes

Tabla 10 Estructuras de Control de Sedimentos

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m^2 (2)	Temporal o Permanente (3)
3-19-13	1	Instalación de plástico a talud de corte	360 m2	Temporal
3-20-13	0.5	Instalación de plástico a talud de corte	360 m2	Temporal
3-20-13	2	Construcción de siltfence	30 m lineal	Temporal
3-20-13	1	Recubrimiento de plástico a la berma de seguridad.	180 m2	Temporal
3-21-13	1	Construcción filtro de madera	1254.18 m2	Temporal
3-21-13	4	Construcción de siltfence	25 m lineal	Temporal
3-21-13	1	Recubrimiento de plástico a la berma de seguridad.	360 m2	Temporal
3-21-13	0.5	Recubrimiento de talud de corte y cuneta	540 m2	Temporal
3-22-13	0.5	Recubrimiento de relleno con plastico	360 m2	Temporal

Fecha	Área Protegida (Ha)	Tipo de Estructura (1)	Cantidad m lineales o m^2 (2)	Temporal o Permanente (3)
3-22-13	0.3	Recubrimiento de talud de corte y cuneta	180 m2	Temporal
3-22-13	3	Recubrimiento de talud de relleno	720 m2	Temporal

(1) Instalación de estructuras como: Silt fences, paños/coberturas, pozas de sedimentación, diques disipadores de energía, gaviones, canales de coronación, trabajos en un talud de corte, etc.
(2) Colocar cantidades como: metros lineales de silt fences, canales; cantidad de gaviones y sacos con gravilla usados como barreras de defensa; área cubierta con biomantas, siembra manual, siembra con hidrosiembra, etc.
(3) Indicar el estado de la estructura como: Nueva (recién instalada), Mantenimiento, Malo (debe programarse el mantenimiento/limpieza/cambio de material)

6.7 AREAS CON CONFORMACION FINAL Y REVEGETADAS

No aplica para este mes.

Tabla 11 Áreas revegetadas y conformación final

UBICACIÓN	AREA CONFORMADA (Ha)	ÁREA REVEGETADA (Ha)

6.8 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS DEL MES

Los mantenimientos realizados

Tabla 12 Cumplimiento del Programa de Mantenimiento Preventivo

Item.		Dato del equipo				Tipo de mant.	Fecha U.M.	Horas U.M.	Fecha Mant.	Horas Mnto	Horas pasadas
	Fecha programada	Código	Descripción	Modelo	Serie						

Item.		Dato del equipo				Tipo de mant.	Fecha U.M.	Horas U.M.	Fecha Mant.	Horas Mnto	Horas pasadas
	Fecha programada	Código	Descripción	Modelo	Serie						
1	27-mar-13	45-55	Camion rigido	740B	1158	500	16-feb-13	272.7	27-mar-13	590.7	68
2	26-mar-13	45-59	Camion rigido	740B	1644	500	16-feb-13	308.3	26-mar-13	649.0	90.7
3	26-mar-13	45-60	Camion rigido	740B	1646	500	17-feb-13	312.4	26-mar-13	575.5	13.1
4	27-mar-13	45-57	Camion rigido	740B	1185	500	16-feb-13	318.3	27-mar-13	614.5	46.2
5	27-mar-13	45-56	Camion rigido	740B		500	17-feb-13	377.2	27-mar-13	667.8	40.6
6	26-mar-13	45-54	Camion rigido	740B	1150	500	18-feb-13	346.0	26-mar-13	656.0	60
7	26-mar-13	45-61	Camion rigido	740B	1648	500	18-feb-13	257.0	27-mar-13	561.1	54.1
8	27-mar-13	45-52	Camion rigido	740B	1142	500	18-feb-13	343.8	27-mar-13	693.4	99.6

6.9 BIOMASA Y MADERA REUSADA

La cantidad de madera o biomasa utilizada en el mes es la siguiente:

Tabla 13 Cantidad de Biomasa Talada y Madera Reusada

UBICACIÓN	BIOMASA TALADA (mt2)	MADERA REUSADA

7. ENTRENAMIENTO Y SENSIBILIZACION

Las capacitaciones ambientales y seguridad dadas en el mes son las siguientes:

Tabla 14 Cantidad de Horas Hombre Capacitadas

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
MSDS	16	8

Tema	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre
Accion y Respuesta a un Derrame	20	10

Tabla 15 Charlas de 5 minutos

Tema	Frente de trabajo	Cantidad Trabajadores	Horas Hombre (*)
Importancia del recurso Agua	sitio mina	15	1.20
Recurso Suelo y Manejo de los desechos	sitio mina	10	0.80
Procedimento de respueta a un derrame de hidrocarburo	sitio mina	19	1.52
Importancia del recurso flora	sitio mina	13	1.04
Manejo de derrame de hidrocarburo	sitio mina	24	1.92

(*) – Los 5 minutos deben de ser llevados a horas es decir. 5 minutos = 0.08 horas

8. MONITOREO AMBIENTAL

[No aplica]

9. GALERIA DE FOTOS



5-Marzo-13 Protección de taludes de corte



5-Marzo-13 Construcción de silt Fences



6- Marzo-13 Protección de taludes de corte



6- Marzo-13 Tala en poza de sedimentación 2



8-Marzo-13 Barreras de protección



11-Marzo-13 Limpieza da baños portatiles



12-Marzo-13 Instalación de pacas en dique



12-Marzo-13 Confección de cunetas



13-Marzo-13 Protección de taludes de corte



15-Marzo-13 Protección de bermas y cuneta



16-Marzo-13 Construcción de drenaje de piedra



16-Marzo-13 Construcción de silt Fences



20-Marzo-13 Capacitación ambiental a mecánicos



20-Marzo-13 Protección de taludes de corte







21-Marzo-13 Instalación de letrero ambientales



21-Marzo-13 Construcción de silt fences



21-Marzo-13 Construcción drenaje de piedra



21-Marzo-13 Retiro de desechos peligrosos



25-Marzo-13 Riego de vía



25-Marzo-13 Drenaje de roca



25-Marzo-13 Protección de talud de corte



26-Marzo-13 Cunetas y talud de corte



26-Marzo-13 Protección de talud de rellenos



27-Marzo-13 Fumigación de casa y oficinas

10. ANEXOS ADJUNTOS

N°	*INDICE*	*APLICABLE AL MES*
10.1	Programación de actividades de construcción del mes en curso y del próximo mes.	Si
10.2	Informes del cumplimiento del Plan de Respuesta a Emergencias.	No
10-3	Informe de avance de la construcción del muelle del río Caimito. (de ser el caso)	N/A
10.4	Reportes de Simulacros.	No
10.5	Listas de asistencia en digital a capacitaciones y charlas de 5 minutos. Incluir fotos y programación. (ver documento de Referencia 11.2)	Si
10.6	Reportes de Incidentes (con acciones correctivas/preventivas implementadas y firmas).	Si
10.7	Evidencias de cumplimiento del programa de mantenimiento de vehículos livianos y pesados, donde se indique la locación donde recibieron el mantenimiento. Así mismo, adjuntar los check lists de verificación diaria (digital) de los vehículos y equipos.	Si
10.8	Registro de mantenimiento de las estructuras de control de erosión y sedimentos	Si
10.9	Resultados de la medición anual de gases de combustión de vehículos y equipos. *(Si es que no lo presentaron en su Plan de Manejo Ambiental ejecutable al inicio del contrato).*	No
10.10	Análisis de contenido de azufre del diesel usado en las maquinarias y equipos.	Si
10.11	Evidencia de la revisión anual del estado de silenciadores colocados en motores diesel.	No
10.12	Registros de clasificación acústica o garantía de equipos comprados.	No
10.13	Listado de Permisos de ANAM para el uso de motosierras (indicar el número de registro de las mismas) y versión digital de los mismos.	Si
10.14	Recibos de limpieza de letrinas portátiles en digital, donde figure el lugar de disposición final de las aguas servidas (planta de tratamiento municipal,	Si

N°	INDICE	APLICABLE AL MES
	planta de tratamiento de la empresa prestadora de servicios, otros autorizados). Incluir el permiso/registro de la empresa prestadora de servicios.	
10.15	Manifiesto de Transporte de Residuos Peligrosos en digital.	Si
10.16	Recibos/facturas en digital que evidencien la disposición final de residuos con una empresa prestadora de servicios autorizados. (botaderos municipales, empresas recicladoras, rellenos sanitarios de seguridad, entre otros) y autorización.	Si
10.17	Reportes de fumigación y control de plagas.	Si
10.18	Listado con el tipo de explosivos a utilizar	N/A
10.19	Resultados de monitoreo de vibración y ruido en caso haya ocurrido voladura	N/A
10.20	Listado de proveedores de bienes y servicios usados en el mes.	Si
10.21	Acuerdo con propietarios sobre área de botaderos.	N/A
10.22	Procedimiento en caso se realicen actividades de caza, pesca, recolección de plantas silvestres y otras faltas.	No
10.23	Fotos de letreros que prohíben la caza, pesca, recolección de plantas silvestres, tener mascotas.	Si
10.24	Fotos del material del lecho marino retirado durante proceso de hincado de pilotes ubicado sobre barcazas. (incluir fechas en la foto)	N/A
10.25	Registro de la cantidad de barcazas	N/A
10.26	Mapa con ubicación de estructuras de cruce de animales	N/A
10.27	Reportes de monitoreo ambiental ocurridos en el mes	N/A
10.28	Resultados de monitoreo de efluentes y descargas ocurridas en el mes	N/A

11. DOCUMENTACION DE REFERENCIA

11.1. Programación de Charlas de 5 minutos bimensual que debe de seguirse.

	Temario
1	Política Ambiental
2	Segregación de Residuos y orden
3	Respuesta a Derrames
4	Plan De Manejo Ambiental
5	Rescate y Reubicación de Flora y Fauna
6	Almacenamiento Y Manejo De Sustancias Peligrosas
7	Medidas De Control De Erosión Y Sedimentación
8	Plan De Respuesta A Emergencias
9	Plan De Manejo De Áreas De Almacenamiento De Saprolita
10	Plan De Mantenimiento De Caminos
11	Plan De Monitoreo De Las Condiciones De Los Caminos de accesos
12	Plan De Mantenimiento Y Monitoreo De Camiones Y Equipo Pesado
13	MSDS
14	Plan De Monitoreo De Sistemas De Control De Erosión Y Sedimentación
15	Inducción En Proyecto seguridad y ambiente
16	Plan De Acción Ambiental Para Trabajos En Aguas superficiales
17	Procedimiento De Manejo De Detonaciones
18	Plan De Monitoreo De Restos Arqueológicos Y La Manera De Proceder En Caso De Un Nuevo Hallazgo
19	Programa De Salud Y Seguridad

	Temario
20	Comportamientos Indeseables
	Total

11.2. Programa de Mantenimiento de los Sistemas de Control de Erosión y Sedimentos (ESC) que debe de seguirse.